

Selfheating ear cover

Publication number: CN2353337 (Y)
Publication date: 1999-12-15
Inventor(s): WANG ZHONGZHUO [CN]; ZHENG DEHAI [CN] +
Applicant(s): WANG ZHONGZHUO [CN] +
Classification:
- **international:** **A61F7/00; A61F7/00;** (IPC1-7): A61F7/00
- **European:**
Application number: CN19982047623U 19981118
Priority number(s): CN19982047623U 19981118

Abstract of CN 2353337 (Y)

The utility model discloses a self-heating ear cover, comprising a beam of the ear cover and shells of the ear cover whose left and right two sides are provided ear pads. The utility model is characterized in that the outer sides of the shells are provided with louver doors of louver holes, and the shells are correspondingly provided with air holes. The louver doors are controlled through opening and closing a pushing-pulling steel wire to open and close the two air holes to adjust the air quantity. A liner, a self-heating bag, an ear pad and a far infrared cushion are orderly arranged in the shell along the ear-side direction and fixed by a clamping spring and a pressing ring. The utility model has the advantage that the heat can be supplied continuously in a long time, and the self-heating ear cover is suitable for the outdoor working and the sports on ice and snow in cold areas.

Data supplied from the **espacenet** database — Worldwide

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

A61F 7/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 98247623.X

[45]授权公告日 1999年12月15日

[11]授权公告号 CN 2353337Y

[22]申请日 98.11.18 [24]颁证日 99.11.27

[73]专利权人 王重苗

地址 161000 黑龙江省齐齐哈尔市中国银行齐
齐哈尔分行会计出纳科于丽杰转

共同专利权人 郑德海

[72]设计人 王重苗 郑德海

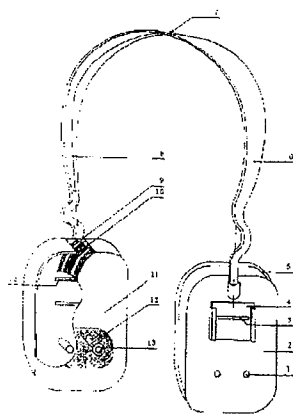
[21]申请号 98247623.X

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 自发热耳包

[57]摘要

一种自发热耳包,包括耳包梁和左右两侧装有贴耳垫的耳包壳体,其特点是壳体外侧装有气窗孔的气窗门,壳体对应地开有气孔,通过开合推拉钢丝控制气窗门使两气孔开关从而调节空气量,壳体向耳侧方向依次装有衬里、自发热袋、贴耳垫和远红外线布垫,并由卡簧和压圈固定。本实用新型具有可连续长时间提供热量的优点,适用于寒冷地区从事室外作业及冰上雪上体育活动。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

09 07 06

1、一种自发热耳包,包括耳包梁(6)和左右两侧装有贴耳垫(11)的耳包壳体(2),其特征在于:

a. 耳包壳体(2)的外侧装有通过导向槽活动连接的开有气窗孔(3)的气窗门(4),耳包壳体(2)对应地开有耳包壳体气孔(14),耳包梁(6)中心部位的固定钉(7)固定的推拉钢丝(8),通过耳包梁(6)开合推拉钢丝(8)控制气窗门(4)使气窗孔(3)和耳包壳体气孔(14)开关;

b. 由耳包壳体(2)向耳侧方向依次装有保暖透气衬里(9)、化学自发热袋(10)、传热不透气的贴耳垫(11)和套装在耳包壳体(2)上的透气传音孔(1)上的远红外线纤维布垫(12),并由卡簧(5)和橡胶压圈(13)固定。



说 明 书

自发热耳包

本实用新型属于利用自发热袋来暖耳部的防寒保健用品,特别涉及一种用于保暖御寒、多次使用的自发热耳包。

以往的耳包大多是用毛皮、织物等来御寒,这样做防寒的时间不能太长,二来保暖性也不太好。

本实用新型的目的是提供一种利用化学反应缓慢释放热量获得适合于人体的温度,用于寒冷地区从事室外作业及冰上雪上体育活动,并且每次用后封闭好可多次使用的自发热耳包。使用时还可不用化学自发热袋变成普通耳包。

本实用新型自发热耳包,包括耳包梁和左右两侧装有贴耳垫的耳包壳体,其特点是:耳包壳体的外侧装有通过导向槽活动连接的开有气窗孔的气窗门,耳包壳体对应地开有耳包壳体气孔,耳包梁中心部位的固定钉固定的推拉钢丝,通过耳包梁开合推拉钢丝控制气窗门使气窗孔和耳包壳体气孔开关。耳包壳体向耳侧方向依次装有保暖透气衬里、化学自发热袋、传热不透气的贴耳垫和套装在耳包壳体上的透气传音孔上的远红外线纤维布垫,并由卡簧和橡胶压圈固定。

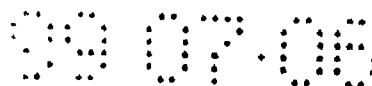
本实用新型与已有的技术比较具有如下优点:

1. 使用时可连续长时间提供适宜温暖的热量来御寒,而不用时,又停止供热。
2. 必要时可取下化学自发热袋来暖手、足及身体其它部位,此时耳包仍能使用。
3. 冬季防止和预防冻疮。
4. 远红外线纤维布可释放对人体有保健和治疗作用的远红外线。

本实用新型由以下附图以及实施例给出。

附图为本实用型的整体结构视图。

自发热耳包主要由槽内镶嵌有推拉钢丝(8)的耳包梁(6)和带有化学自发热袋(10)及远红外线纤维布垫(12)的耳包壳体(2)两大部分组成。其中耳包梁(6)选用周长约40.0cm,宽2.0cm,厚0.2cm的弹性优良的尼龙条。在耳包梁(6)内侧槽内有一根通过固定钉(7)固定在耳包梁(6)中间的直径0.1cm的推拉钢丝(8),且推拉钢丝(8)从耳包梁(6)弓处向外伸出的两端以及耳包梁(6)两端分别与气窗门(4)和耳包壳体(2)相连。耳包壳体(2)主要包括气窗门(4)、主要为化学自发热袋(10)的填充物和靠近耳边的远红外线纤维布垫(12)等几部分。其中气窗门(4)呈“日”字,上端与推拉钢丝(8)通过小钩相连,一般采用长3.4cm,宽2.7cm,0.1cm的尼龙材质。气窗门(4)左右有导向槽与耳包壳体(2)紧密相连,气窗门(4)下端一般可在距下沿3.8~4.4cm处上下滑动。其上面的气窗孔(3)长2.6cm,宽0.3cm,厚0.1cm。接下来的耳包壳体(2)为一次注塑而成的椭圆形状,主要由外形似“目”中间两横道的两个耳包壳体气孔(14)、呈“O”型的透气传音孔(1)、内嵌卡簧(5)的外侧边缘槽、气窗门(4)导向槽体和耳包梁(6)槽等几大部分组成。其中耳包壳体(2)长轴8.8cm,短轴7.0cm,壳厚0.2cm,内腔深为1.3cm。在距耳包壳体(2)下沿4.0cm、5.7cm处分别有二个长3.0cm,宽0.3cm的耳包壳体气孔(14),其外侧通过导向槽与气窗孔(3)形成二层孔。两层孔相错时要求紧密光滑防止渗入空气,而相通时空气又可钻入。在距耳包壳体(2)下沿2.0cm,中心轴线左右各1.0cm处横贯



有2个内直径0.5cm,壁厚0.1cm内塞棉花的透气传音孔(1)。再下来,耳包填充物有三层依次为保暖透气衬里(9)、化学自发热袋(10)和传热不透气贴耳垫(11)。紧靠耳包壳体(2)内侧腔内为保暖透气衬里(9),其尺寸与耳包壳体(2)内腔相符,且让2个孔让透气传音孔(1)穿过;中间层为按比例的铁粉、食盐、活性炭和水等配成的化学自发热袋(10),通常做成“甲”字形,其中“甲”字头的那部分架在透气传音孔(1)上,而“甲”字下面的部分夹在透气传音孔(1)中间;第三层即靠近耳朵的一侧为传热不透气贴耳垫(11),其尺寸与耳包壳体(2)相当,并让透气传音孔(1)通过,且包上耳包壳体(2)然后在其外侧用卡簧(5)固定在其边缘槽上,可拆卸来更换化学自发热袋(10)。最后将对人体有保健和治疗作用的远红外线纤维布垫(12)钻孔,也让透气传音孔(1)穿过,其边缘粘着在传热不透气贴耳垫(11)上,且用内径0.5cm的橡胶压圈(13)紧密盖在透气传音孔(1)上。一般的,耳包梁(6)靠自身张力而回缩,此时耳包壳体气孔(14)与气窗孔(3)无间隙,而其它部分都是紧密结合的,没有空气透入,化学自发热袋(10)不能被氧化而发热(若一个星期不用,最好将两个耳包封上或将化学自发热袋(10)取下密封好)。当使用时,耳包梁(6)与推拉钢丝(8)同时向外张开,但由于中间有固定钉(7)固定,使得耳包梁(6)和推拉钢丝(8)两端相距缩短,从而向上拉动气窗门(4)。依设计尺寸,当气窗门(4)向上移动0.2cm时两孔缝刚好裂开,再提升0.2cm时,裂开2个0.2cm宽的孔缝,使得空气钻入化学自发热袋(10)而发生缓慢化学反应,提供的热量温暖耳朵。当使用完毕后,耳包梁(6)靠自身张力而回缩,使得推拉钢丝(8)与耳包梁(6)两端相距拉长,向下推动气窗门(4),使得耳包壳体气孔(14)与气窗孔(3)相交错,无间隙而不透气,化学反应停止,这样做可多次使用。当将推拉钢丝(8)与气窗门(4)脱钩或取下化学自发热袋(10)时,同样也能用。无论怎样都很方便、实用。

说明书附图

